

特 許 協 力 条 約

REC'D 15 APR 2004

WIPO PCT

PCT

国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条)
[PCT36条及びPCT規則70]

出願人又は代理人 の書類記号 6711	今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知（様式PCT/ IPEA/416）を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JPO3/04130	国際出願日 (日.月.年) 31.03.2003	優先日 (日.月.年) 29.03.2002
国際特許分類 (IPC) Int. Cl. G01P 21/00		
出願人 (氏名又は名称) 独立行政法人産業技術総合研究所		

1. 国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第57条 (PCT36条) の規定に従い送付する。

2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 3 ページからなる。

☐ この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面も添付されている。
(PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照)
この附属書類は、全部で _____ ページである。

3. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。

I ☒ 国際予備審査報告の基礎II ☐ 優先権III ☐ 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成IV ☐ 発明の単一性の欠如V ☒ PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明VI ☐ ある種の引用文献VII ☐ 国際出願の不備VIII ☐ 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 20.05.2003	国際予備審査報告を作成した日 30.03.2004	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員)	2 F 8304
	白石 光男	
電話番号 03-3581-1101 内線 3214		

I. 国際予備審査報告の基礎

1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に
 応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。
 PCT規則70.16, 70.17)

☒ 出願時の国際出願書類

- | | | | |
|-------------------------------------|---------|--------|----------------------|
| <input type="checkbox"/> 明細書 | 第 _____ | ページ、 | 出願時に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 明細書 | 第 _____ | ページ、 | 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 明細書 | 第 _____ | ページ、 | _____ 付の書簡と共に提出されたもの |
| | | | |
| <input type="checkbox"/> 請求の範囲 | 第 _____ | 項、 | 出願時に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 請求の範囲 | 第 _____ | 項、 | PCT19条の規定に基づき補正されたもの |
| <input type="checkbox"/> 請求の範囲 | 第 _____ | 項、 | 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 請求の範囲 | 第 _____ | 項、 | _____ 付の書簡と共に提出されたもの |
| | | | |
| <input type="checkbox"/> 図面 | 第 _____ | ページ/図、 | 出願時に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 図面 | 第 _____ | ページ/図、 | 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 図面 | 第 _____ | ページ/図、 | _____ 付の書簡と共に提出されたもの |
| | | | |
| <input type="checkbox"/> 明細書の配列表の部分 | 第 _____ | ページ、 | 出願時に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 明細書の配列表の部分 | 第 _____ | ページ、 | 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 明細書の配列表の部分 | 第 _____ | ページ、 | _____ 付の書簡と共に提出されたもの |

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である _____ 語である。

- ☐ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語
☐ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語
☐ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語

3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。

- ☐ この国際出願に含まれる書面による配列表
☐ この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査（または調査）機関に提出された書面による配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査（または調査）機関に提出された磁気ディスクによる配列表
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった
☐ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

4. 補正により、下記の書類が削除された。

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 図面の第 _____ ページ/図

5. ☐ この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1.における判断の際に考慮しなければならず、本報告に添付する。)

V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性(N)	請求の範囲	1-24	有
	請求の範囲		無
進歩性(IS)	請求の範囲	3-5, 7, 10, 11, 14-20, 22, 24	有
	請求の範囲	1, 2, 6, 8, 9, 12, 13, 21, 23	無
産業上の利用可能性(IA)	請求の範囲	1-24	有
	請求の範囲		無

2. 文献及び説明(PCT規則70.7)

文献1: US 5000030 A(Agency of Industrial Science & Technology), 1991.03.19
 文献2: JP 5-273232 A(株式会社東芝), 1993.10.22

請求の範囲1, 2, 6, 8, 9, 12, 13, 21, 23に係る発明は、国際調査報告に引用された文献1および文献2より進歩性を有しない。文献1に記載の衝撃加速度計の動的応答特性測定方法および装置において、文献2の【0027】欄に記載されているように、多数の衝撃球を連続的に射出するようにすることは、当業者が容易に想到することができたことである。

特に、請求の範囲2, 9, 12に記載された「弾性波理論に基づいて歪みゲージ出力に誤差補正を行う」ことは、文献1の第6欄第47行—第7欄第12行に記載されており、請求の範囲23に記載された「スカラクの解析解の高次の項までをも用いる」ことは、文献1の第6欄第47行—第7欄第12行から、当業者が想到することができたことである。

請求の範囲3-5, 7, 10, 11, 14-20, 22, 24に係る発明は、国際調査報告で引用されたいずれの文献に対しても、進歩性を有する。

請求の範囲3-5, 10, 11の「金属棒端面にレーザ干渉計を配置」すること、請求の範囲7, 14-16の「軸線方向の貼り付け位置の相違による位相の違いを波伝播理論に基づいて一点での計測結果に変換」すること、請求の範囲17-20の「飛翔体発射手段は、発射管の内部と外部に配した同心円状の複数の飛翔体を備えた」こと、請求の範囲22の「飛翔体は、先端に飛翔体本体と異なる材料の部分設けるか、或いは飛翔体本体を異種材料からなる積層構造」とすること、請求の範囲24の「金属棒の他端面に金属球を接触」させることは、国際調査報告で引用されたいずれの文献にも記載されておらず、当業者にとって自明な事項でもない。



Translation

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference 6711	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/JP2003/004130	International filing date (day/month/year) 31 March 2003 (31.03.2003)	Priority date (day/month/year) 29 March 2002 (29.03.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC G01P 21/00		
Applicant NATIONAL INSTITUTE OF ADVANCED INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.

2. This REPORT consists of a total of 3 sheets, including this cover sheet.

☐ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of _____ sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the report
- II ☐ Priority
- III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV ☐ Lack of unity of invention
- V ☒ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI ☐ Certain documents cited
- VII ☐ Certain defects in the international application
- VIII ☐ Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 20 May 2003 (20.05.2003)	Date of completion of this report 30 March 2004 (30.03.2004)
Name and mailing address of the IPEA/JP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP2003/004130

I. Basis of the report

1. With regard to the elements of the international application:*

- ☒ the international application as originally filed
- ☐ the description:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the claims:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, as amended (together with any statement under Article 19
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the drawings:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the sequence listing part of the description:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP03/04130

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-24	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	3-5, 7, 10, 11, 14-20, 22, 24	YES
	Claims	1, 2, 6, 8, 9, 12, 13, 21, 23	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-24	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

Document 1: US, 5000030, A (AGENCY OF INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY), 19 March 1991

Document 2: JP, 5-273232, A (TOSHIBA CORPORATION), 22 October 1993

The subject matter of claims 1, 2, 6, 8, 9, 12, 13, 21, and 23 does not involve an inventive step on account of document 1 and document 2 cited in the ISR. In the dynamically responsive measurement method and device for a shock acceleration meter described in document 1, continuously emitting a number of shock spheres as described in paragraph [0027] of document 2 could easily be conceived by a person skilled in the art.

In particular, "performing error correction in the strain gauge output based on elastic wave theory" as described in claims 2, 9, and 12 is described in document 1, column 6, line 47 to column 7, line 12, and "using up to a high-order term for a scalar analysis solution" as described in claim 23 could easily be conceived by a person skilled in the art based on document 1, column 6, line 47 to column 7, line 12.

The subject matter of claims 3-5, 7, 10, 11, 14-20, 22, and 24 involves an inventive step with respect to the documents cited in the ISR.

"Disposing a laser interferometer at the end face of a metal rod," as in claims 3-5, 10, and 11, "converting phase difference due to deviation in the pasted position in the axial direction into measurement results at a single point based on wave propagation theory," as in claims 7 and 14-16, "a missile launch means comprising a plurality of concentrically circular missiles disposed inside and outside a launch tube," as in claims 17-20, "giving the missile a portion of a different material than the missile main body at the tip or a laminated structure in which the missile main body consists of different materials," as in claim 22, and "bringing a metal sphere into contact with the other end face of a metal rod," as in claim 24, are not described in any of the documents cited in the ISR and are non-obvious to a person skilled in the art.